

## 快速入门手册

# REN-100 音视频编码卡板

NDI|HX 编码卡板

(2022-01 版)

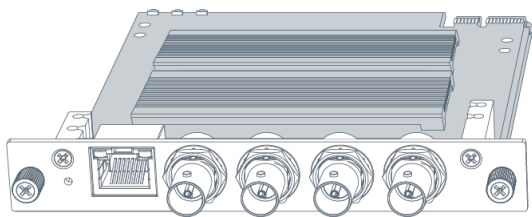


### 通过本手册，您可以了解到

- 装箱清单
- 设备接口和功能
- 设备连接、登录和基本应用
- 设备升级和恢复出厂设置

在您正式使用本产品之前，建议您仔细阅读本产品使用说明书。为确保您的人身安全及避免设备受到物理或电气损伤，请严格遵照本说明书的指导或在专业人员指导下进行安装使用本产品。不正确的电气连接或物理安装方式将有可能造成设备的永久损伤，甚至威胁人身安全。

# 1 设备清单



(1) 主机×1

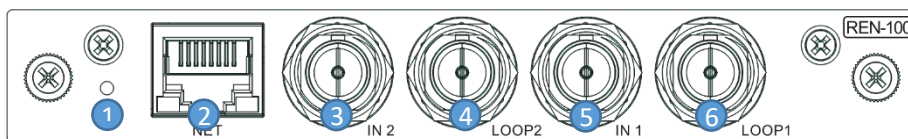


(2) 合格证/保修卡×1



(3) 《快速入门》手册×1

# 2 设备接口



(1) 复位按钮

(2) 100M 自适应以太网口

(3) SDI 2 输入

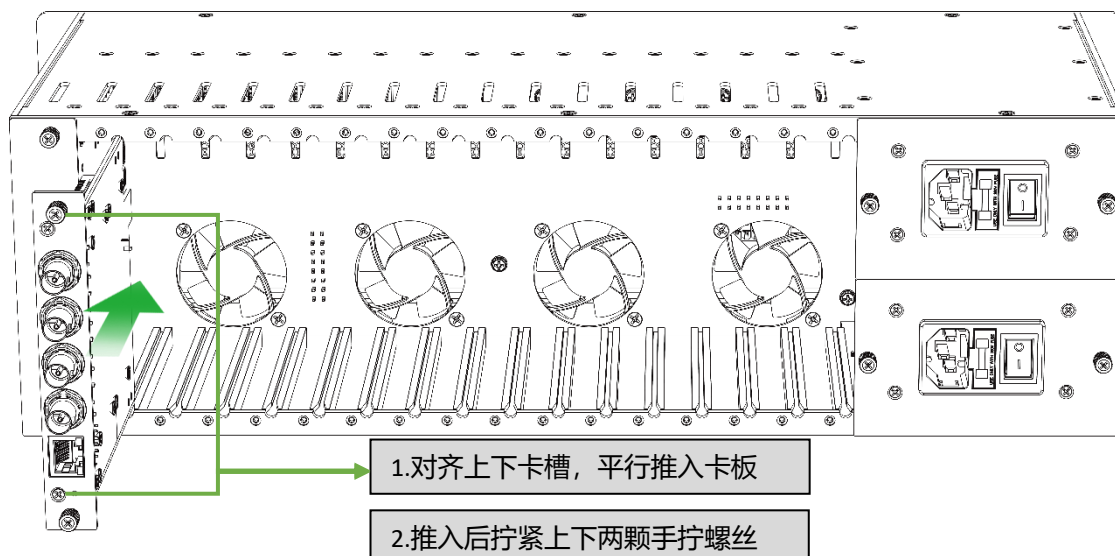
(4) SDI 2 环出

(5) SDI 1 输入

(6) SDI 1 环出

### 3 REN-100 板卡安装

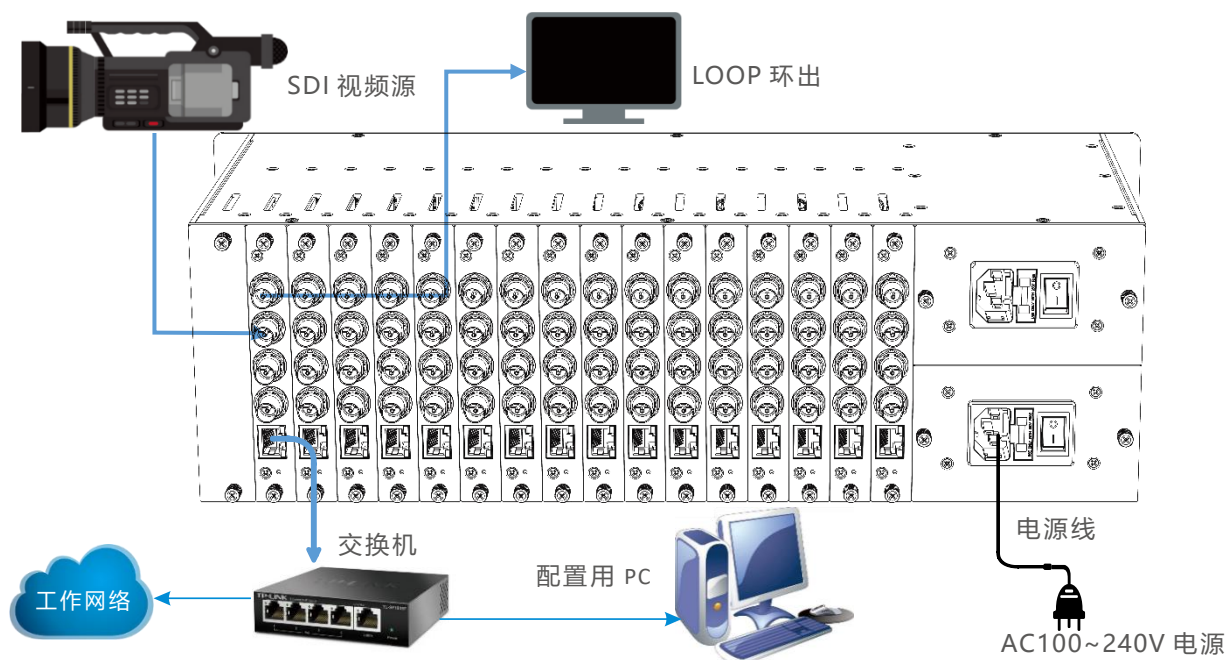
将卡板组件对齐上下卡槽，平行推入后拧紧左上下 2 颗手拧螺丝，组件安装完成。拆卸时，将上下 2 颗手拧螺丝松开，平行抽出卡板组件。



获取更多 3U 机架式安装使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/rack-mount/3u-frame/>

## 4 应用场景



### 注意

- 机架式设备配备双电源，仅使用一个电源输入设备即可正常运行，当连接双电源时则作为冗余电源备份。
- REN-100 单个编码卡板具备两个 SDI 输入接口，可同时支持两路 SDI 视频源输入。
- Loop 不是必须的，当需要环出时连接 SDI OUT 接口。
- 连接电源线后，通过对应的电源开关进行开启和关闭。

## 5 发现设备

### 5.1 使用 Kiloview Multiview 免费工具

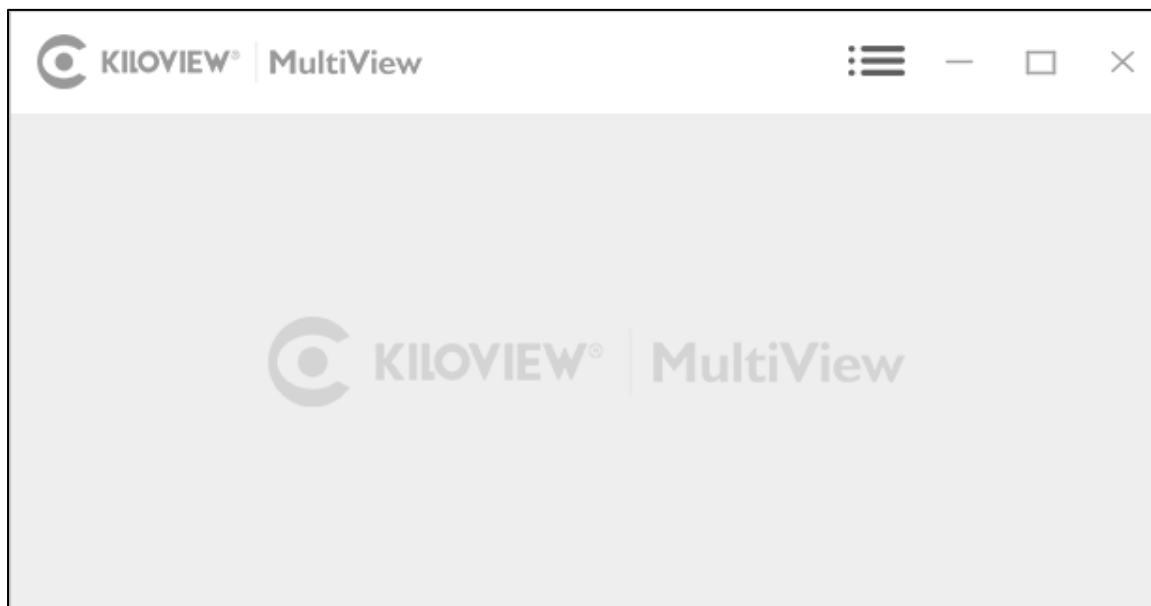


#### 下载 Kiloview Multiview 免费工具

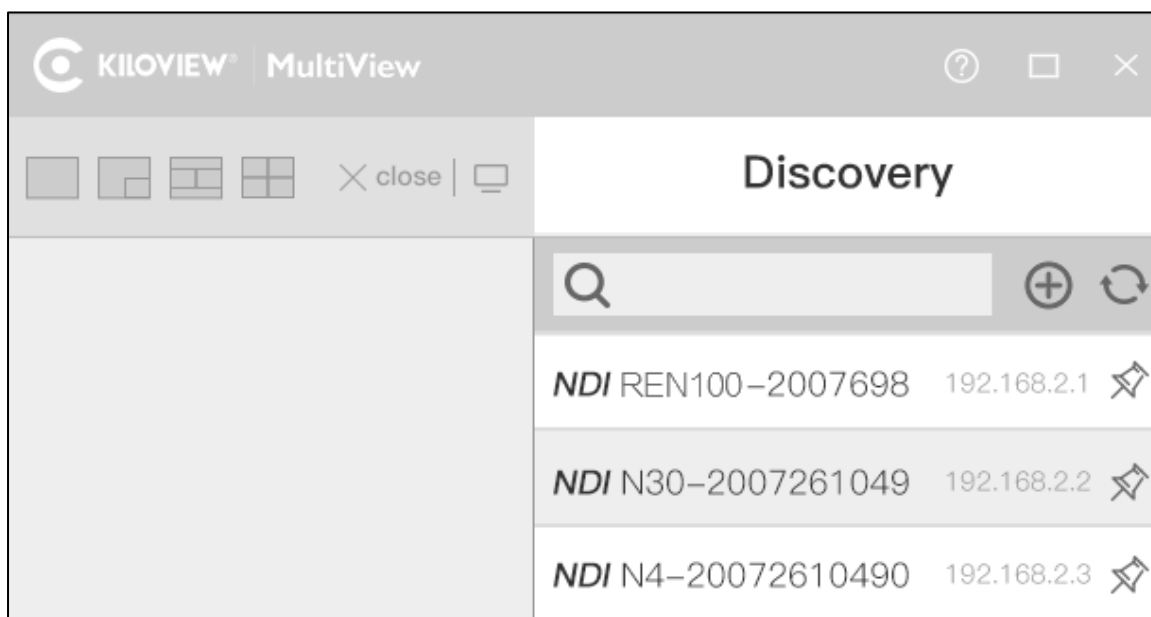
访问网址 <https://www.kiloview.com/cn/ndi/multiview>，点击[申请免费体验]按钮，获取 Multiview，根据提示一步一步安装软件即可。

**Kiloview Multiview** 是一款全世界广受好评的、免费的 NDI 视频发现、管理、多画面监看的工具软件。

## 第一步：启动 Kiloview Multiview 软件，打开设置界面



## 第二步：在设备发现列表中找到你要的设备，通过 Web 浏览器访问它的管理界面



### 说明

- REN-100 设备的命名规则：REN100-**<设备序列号>**，其中**<设备序列号>**为贴在设备标签上的一串数字。
- **访问方法一**：将发现列表中的设备直接鼠标拖放到左边的窗格，稍等片刻，右上角将出现一个 © 图标。点击它可以直接打开 REN-100 设备的 Web 管理页面。
- **访问方法二**：打开 Web 浏览器，在地址栏输入：**http://设备 IP 地址/**（其中**设备 IP 地址**是在发现列表中显示的 REN-100 设备的 IP 地址）。
- SDI1 和 SDI2 分别是两个不同 IP 地址登录和 WEB 管理页面，所有的操作方法是相同的。

## 5.2 使用 NDI SDK Tools 中的 Studio Monitor

---



### 下载 NDI SDK Tools 工具

通过 NDI 官方地址 <https://www.ndi.tv/tools/> 下载并安装 NDI SDK Tools。下载的方法/安装的过程请遵照 NDI 官方的指引。

**Studio Monitor** 是 NDI SDK Tools 中的一个工具，是 NDI 官方提供的用于发现、监看 NDI 视频的免费工具。

---

在 Studio Monitor 界面上点击鼠标右键，在弹出菜单中，找到 **REN-100 设备的名称**，并点击它（用于播放 NDI 视频）。当 Studio Monitor 播放 REN-100 视频的同时，Studio Monitor 的右下角将出现一个“齿轮”图标。点击它，将弹出浏览器窗口，用于登录访问 REN-100 的 Web 管理界面。

---



### 说明

- REN-100 设备的命名规则：REN100-**<设备序列号>**，其中**<设备序列号>**为贴在设备标签上的一串数字。
- 

## 5.3 无法找到设备时的处理方法

如果因网络环境的原因，无法通过上述两种方法在网络中找到 REN-100 设备，请尝试通过设备缺省的固定 IP 地址来访问设备。SDI1 默认 IP 地址是 192.168.1.168，SDI2 默认 IP 地址是 192.168.1.167，即在浏览器中打开 <http://192.168.1.168/> 访问 Web 管理页面。

## 6 登录设备管理页面

打开 REN-100 的 Web 管理界面后，缺省登录设备的用户名是：**admin**，密码是：**admin**。

---



### 注意


- 为保证信息安全，建议您初次登录后、立即修改密码！
  - 考虑浏览器的兼容性问题，建议使用 Chrome、Firefox 或 Edge。
-

## 7 使用设备进行工作


### 7.1 视频接入检查




编码器有一个 Motion JPEG 流，在没有视频信号接入时，是一个蓝色的图片，正常接入视频后，显示实时输入的视频画面，每 3 秒变化一次的图片流。


#### Motion JPEG流



视频: Motion JPEG (Default)  
缩放尺寸: 默认尺寸 (640x368)  
视频实时编码码率: 174 Kbps  
视频实时编码帧率: 5 fps  
使用音频编码引擎的: [编码通道1 \[更改...\]](#)  
音频编码: AAC / 双声道  
音频编码码率: 64000 bps  
音频编码采样率: 48000 Hz

 设置

 **RTSP服务**  
(RTSP 服务将持续在线)      访问Url: <rtsp://192.168.4.165:554/mjpeg01>       

 **KMP流媒体服务**  
启动      (由于主动关闭服务或没有设置发布点, 服务已停止。)      



#### 注意

如果连接视频源，此处仍然显示蓝屏或者异常，请检查视频输入源。视频分辨率格式或者线缆等。

### 7.2 编码流检查

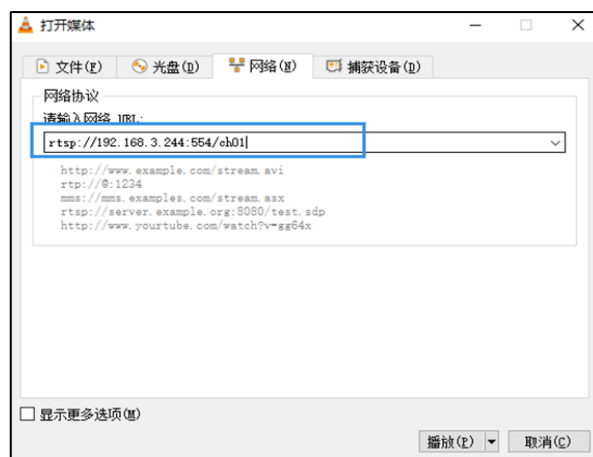


#### 下载 VLC 工具

通过 VLC 官方地址 <https://www.videolan.org/vlc/> 下载并安装 VLC 工具。下载的方法/安装的过程请遵照 VLC 官方的指引。

VLC 是一款自由、开源的跨平台多媒体播放器及框架，可播放大多数多媒体文件，以及 DVD、音频 CD、VCD 及各类流媒体协议。

- 1、点击设备页面的“编码和媒体流” -- “编码和流参数设置” 菜单；
- 2、在 H.264 主码流中，记下 RTSP 右侧显示的 URL 或复制 URL 地址；
- 3、打开 VLC 的“媒体” --打开网络串流”；
- 4、在网络中输入 RTSP 的 URL 地址，按右下角的[播放]按钮；
- 5、VLC 播放画面显示设备的输入视频就可以了。



获取更多关于 REN-100 的使用帮助，请访问 Kiloview 官方网站地址

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/REN100/>

## 7.3 RTMP 推流直播

首先在设备端，添加一个 RTMP 推送点。打开左侧导航栏的“编码和媒体流”，点击“编码和流参数设置”，在右侧 H.264 主码流下面点击“添加一个流服务”，在弹出的对话框中选择“RTMP 推送”，确定后生成一个推送点。

以斗鱼平台直播为例，首先在直播平台获取 RTMP 推流地址。进入斗鱼平台的直播设置，开启直播间，



您可以看到推流地址，将这个地址填入到 RTMP 推送点的 URL 地址中，并开启流推送服务。这样你就完成了直播设置，在斗鱼直播间看到摄像机的画面。

RTMP推送 (由于主动关闭服务或没有设置发布点, 服务已停止。) 启动

### 主码流 RTMP推送参数设置

开启推送服务: 是

推送点: `rtmp://sendtc3a.douyu.com/live/3528157rT1g8z`

用户名:

密码:

连接超时(秒): 15

断开重连时间间隔(秒): 3

使用老的RTMP推流版本: 是  
(从3.99版本起, 设备已启用新的RTMP推流实现, 兼容性更好。如果在使用过程中出现问题, 您可以选择使用老的RTMP推流版本, 这是设备之前一直使用的RTMP推流方法)

插入NTP时间戳: 否  
要使用这一特性, 您必须使用老的RTMP推流版本。同时别忘记开启NTP时钟同步

保存 返回

### 直播信息

rtmp地址: `rtmp://sendtc3a.douyu.com/live` 复制

直播码: `3528157rT1g8z7rO?wsSecret=*****` 复制

自动填写推流码已上线, 点此了解

注:

1. 每次点击获取推流码都会重新生成直播码, 每个直播码的有效期为5分钟。
2. 只有切换推流线路才会导致rtmp地址发生变化。

关闭



## 说明

- 如平台 RTMP 推流地址和直播码是分开的，在填写时，需要使用符号“/”在 RTMP 地址后面加上直播码。格式为：rtmp 地址/直播码。
- 请确保设备连接互联网，并配置正确的 IP 地址和 DNS 等网络参数。

## 8 固件升级

### 8.1 下载升级固件



Kiloview 将持续为 REN-100 设备提供更新功能、修复 Bug 的固件。访问：

<https://www.kiloview.com/cn/support/download/>

在筛选列表中，选择“机架式编解码器”>“REN-100”，并在“程序”标签中找到最新的固件下载。

## 8.2 升级设备固件

登录 REN-100 管理后台，点击“基本设置”>“固件升级”，进入固件升级页面。检查下载的最新软件版本是否高于当前软件版本，如果版本一致或更低，则无需升级。若要升级，“选择文件”上传从官网下载的固件文件，然后点击“升级”。

通常，上传固件成功后，系统将提示您重启，如需确认，请点击确认；如果自动重启，请耐心等待。

### 固件/软件升级



当前固件版本：2.5.0  
当前软件版本：4.7.2515  
设备序列号：224310068

请核对设备信息、版本准确无误，在下方上传升级文件。请注意：固件成功上传后，设备需要重新启动以完成升级！



上传固件文件： 未选择任何文件



### 注意

- 升级过程中，请勿断电，否则可能导致设备无法启动。
- 一般来说，升级的过程大约需要 3-5 分钟。如果超过 5 分钟升级仍未提示完成，请尝试刷新网页；如果仍然无法正常访问，请尝试联系技术支持。

## 9 恢复出厂设置

如因设备参数配置不当导致设备不能正常工作，或者当忘记网络 IP 配置并且无法搜索查找到设备时，可以尝试恢复设备的出厂设置。恢复出厂设置有两种方法：

**方法一：**当设备能正常登录 Web 管理页面时，通过 Web 界面的“设置”>“系统设置”>“恢复出厂设置”。

**方法二：**当设备不能正常登录 Web 管理页面时，按住设备底部的复位按钮，持续 5 秒以上。



### 注意：恢复出厂设置后，以下参数将会改变至默认值

- 登录用户 admin 的密码将恢复为 admin;
- 缺省的维护用固定 IP 地址将恢复为 192.168.1.168 (子网掩码 255.255.255.0)。
- 所有视频编码/解码参数、音频参数等将恢复到出厂的默认值。

## 10其它

如设备长期不使用，为延长设备使用寿命，请拔掉电源，妥善保管设备。



REN-100 设备的官方在线文档，请访问

<https://www.kiloview.com/cn/support/docs/REN100/>



Kiloview 官方技术支持网站，请访问

<https://www.kiloview.com/cn/support/>



长沙千视电子科技有限公司

<https://www.kiloview.com/>

湖南省长沙市雨花区汇金路 877 号嘉华智谷产业园 (长沙屿) B4-106 栋/109 栋

邮箱: support@kiloview.com 联系电话: 18573192787